

## Отдел I. Оригинальные статьи.

Из анатомического института Саратовского гос. университета (Завед. проф. Н. Г. Стадницкий).

### К аномалиям легких человека.

(Многодольчатость правого легкого).

Б. ассистента д-ра М. Н. Стадницкого.

(С 2 рис.).

Легкие развиваются посредством выпячивания из кишечной трубы. Начальная одиночная часть этого выпячивания (горгань и дыхательное горло) делится на две первичных, а последние переходят во вторичные ветви, представляющие закладки будущих легких. Из первичных ветвей образуется общий для легкого бронх, а из вторичных—бронхи для каждой доли легкого, обыкновенно отдельные. Самые конечные разветвления дыхательных путей в доле составляют долеки кубической формы величиной в 1—2 сант. В зависимости от слияния между собой этих долек в большее или меньшее количество групп получается различное число долей легкого, причем этим (по Батуеву<sup>1)</sup> объясняется, различное количество долей легкого у разных животных: у собаки правое легкое имеет 4, левое—3 доли; у крота правое—5 долей, левое на доли не делится.

Разница в числе долей правого и левого легких, по Аебу, есть результат неразвития 3-й доли левого легкого. Объясняется это, во-первых, способом отхождения и положения бронхиальной ветви для верхней доли правого легкого; во-вторых, тем, что артериальная ветвь для этой же доли отходит на таком уровне ствола art. pulmonalis, где левая совсем не имеет ветвей. Недостающая доля левого легкого (третья) и ее бронхиальная ветвь имеется у некоторых животных (лошадь, слон, тюлень и др.). Соответственно этому может быть различное число долей легкого и у человека. Нормально, как известно, дыхательное горло делится на уровне 4-го грудного позвонка на 2 первичных бронха, которые, в свою очередь, делятся на вторичные по два с каждой стороны—верхний и нижний, соответствующие, по Батуеву, с верхнереберным и нижнереберным дыханием. От передней полуокружности нижнего правого вторичного бронха отходит меньшая по величине ветвь и направляется кпереди. Таким образом вторичных бронхов получается правых три, левых два, за счет дальнейшего разветвления которых и образуются соответствующие доли легких и борозды их—две справа и одна слева. Посредством этих борозд легкие делятся на доли.

Раубер<sup>2)</sup> считает, что число легочных долей может увеличиваться от других непостоянных борозд. В литературе опубликованы слу-

<sup>1)</sup> Русский врач. №№ 27 и 28, 1915 г.

<sup>2)</sup> Руководство анатомии человека. Том 1.

чаи деления левого легкого у человека на три доли, а правого на две, четыре, пять и даже на шесть долей. Так, случаи о двух долях правого легкого описали Ajutolo, Dalla Rosa, Waldeyег, Стефанис, Спиров и др., причем Спиров<sup>1)</sup> наблюдал пять случаев о двух долях правого легкого, из них четыре раза у взрослого и один раз на трупе младенца. Он же описал два случая с делением правого легкого на пять частей при добавочных бороздах (1 случ.—деление верхней и нижней долей на две части каждая, 2ой случ.—деление средней и нижней долей на две части каждая), Testut<sup>2)</sup> наблюдал правое легкое о 4-х и 5 долях и один раз 6 долей. Кроме этого описаны случаи деления верхушки правого легкого на три части (Luschka, Geddes, Grisberg и др.), что наблюдается нормально у дельфина. Помимо вышеозначенных случаев аномалий легких, Testut говорит еще о небольшой прибавочной доле у основания правого легкого, которая нормально наблюдается у многих млекопитающих. Так как такая прибавочная доля, по Testut, встречается в 25% (в 16 случаях 5 раз) в эмбриональной жизни, а у взрослого редко, то он на этом основании допускает возможность слияния ее с возрастом с ближайшей главной частью легкого. Подобную прибавочную долю, но только у корня левого легкого сзади, описал проф. Батуев, встретившуюся ему на трупе взрослого, в виде как бы отдельного легкого небольшой величины.

Перехожу к описанию двух своих случаев многодольчатости правого легкого, которые мне встретились во время практических занятий со студентами. Оба препарата хранятся в Анатомическом музее Саратовского университета.

*1 случай. Правое легкое о 5 долях* (фот. № 1). Труп мужчины 42 л., русского, уроженца Саратовской губ., причина смерти—рак желудка. Оба легких свободны, без сращений. Каких-либо видимых патологических изменений не представляют. Правое аномальное легкое весит при среднем кровонаполнении 495,0. Верхняя доля его отделяется от нижележащих почти горизонтальной глубокой бороздой. Ширина этой доли 15 сант., высота 9½ сант. Внутренние и нижние края ее острые. Средняя или передняя доля шириной 10½ сант., высотой 8½ сант. ограничена от нижней бороздой, идущей от средины горизонтальной на протяжении 2½ сант. вертикально, далее изогнуто направляясь вниз и кпереди. Нижняя доля состоит из 3-х долей: верхней наружной и двух нижних—наружной меньшей и передне-внутренней большей. Из них верхняя спереди отделена той же вертикально идущей бороздой, снизу косогоризонтальной, продолжающейся внутрь и несколько вверх. Ширина ее 7 сант., высота посередине 5 сант. Передняя нижняя доля отделяется от средней доли легкого вышеозначенной вертикальной изогнутой бороздой, а снаружи она ограничена от задней нижней доли вертикально-косой бороздой, идущей сверху и снаружи вниз и несколько кнутри. Ширина и высота передне-нижней доли 8 сант., почти квадратная. Ширина задней нижней доли 3 сант., высота 7 сант. Края всех этих трех нижних долей снизу и снаружи заострены, как обыкновенно у нормальных долей легкого, за исключением внутреннего края задней нижней доли. Все борозды глубокие, резко выражены.

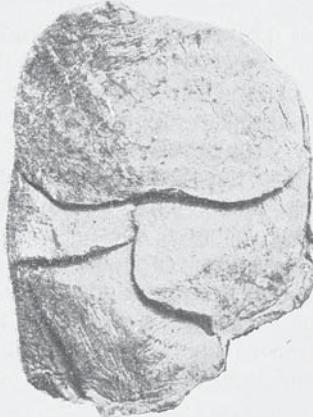
*2 случай. Правое легкое о 4 долях* (фот. № 2). Труп женщины 63 л., русской, уроженки Саратовской губ. Причина смерти—кровоизлияние в мозг. Оба легких свободны, без сращений. Никаких видимых патологических изменений не замечается. Правое аномальное легкое весит 490,0. Верхняя его доля отделяется от средней и нижней почти горизонтальной бороздой, как и в первом случае. Ши-

<sup>1)</sup> Москов. медиц. журн., ноябрь, 1925 г.

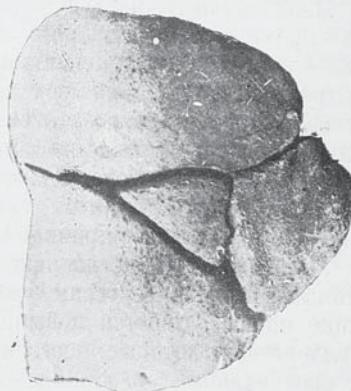
<sup>2)</sup> Traité d'anatom. humaine. T. 4.

рина ее  $14\frac{1}{2}$  сант., высота  $8\frac{1}{2}$  сант. Средняя доля отделена от нижней косой бороздой, идущей снаружи кнутри и сверху вниз. Эта доля разделена почти вертикальной бороздой на большую переднюю и меньшую треугольной формы заднюю. Ширина передней 6 сант., высота 8 сант.; ширина задней 4 сант., высота 3 сант. Нижне-внутренние края всех долей заострены. Все борозды глубокие, резко выраженные.

Огносительно происхождения аномалий легких должен сказать, что двухдоличатость правого легкого объясняют слиянием верхней доли со средней точно также, как Cunigham допускает деление левого легкого у человека на две доли путем слияния верхней доли со средней, рассматривая верхнюю долю как результат этого слияния, что также отмечает и Спиро. Что касается образования в моих случаях многодоличатости правого легкого, то я полагаю, что это ненормальное резкое деление глубокими бороздами на 4 и 5 долей можно объяснить развитием добавочных меньших бронхиальных ветвей за счет избыточного образовательного зародышевого материала, отходящих от правого вторичного нижнего бронха, также, как образуется нормально средняя доля правого легкого за счет, как сказано выше, меньшей по калибру бронхиальной



Фотограф. сним. № 1.



Фотограф. сним. № 2.

ветви от передней полуокружности нижнего вторичного бронха. Путем такого же образования, надо думать, получается аномальное деление левого легкого на 3 доли. Описанная многодоличатость правого легкого, надо полагать, взаимно обуславливается добавочными глубокими бороздами легкого.

В заключение необходимо отметить, что многодоличатость легких имеет большое значение в практическом отношении, позволяя лишним долям викарно замещать основную ткань заболевших долей тем или другим патологическим процессом (хронические и острые воспаления специфического и неспецифического характера). Принимая на себя функцию пострадавшей ткани, многодоличатость дает возможность организму компенсировать недостаток легочной ткани, иногда даже вполне при гипертроированном состоянии, способствуя тем самым дыхательной функции легких.

Из Фармако-терапевтического института университета и клиники аллергических заболеваний в Лейдене (Голландия).

## О функциональной эмфиземе и ее значении для диагноза, прогноза и оценки работоспособности астматиков.

W. Storm van Leeuwen и C. J. Storm.

(С 10 кр.).

По господствующим представлениям астматиком считается больной, у которого внезапно наступающие приступы одышки чередуются с периодами полного благополучия и у которого при длительном существовании заболевания, особенно в тех случаях, когда часто повторяются сильные приступы болезни, появляются хронический бронхит и эмфизема. В других случаях вначале обнаруживается хронический бронхит, на почве которого лишь впоследствии развивается астма.

При лечении большого числа астматических больных мы убедились в том, что такое представление об астме в большинстве случаев не соответствует действительности.

Изолированно наступающие приступы астмы, отделенные друг от друга промежутками полного благополучия, несомненно встречаются; в этих случаях большей частью наблюдается повышенная чувствительность в отношении единичных аллергенов, которые лишь изредка получают возможность оказывать свое влияние. При этом спорадически наступают приступы астмы, не оставляющие без поражения органы дыхания. Между прочим следует отметить, что такие приступы астмы нередко начинаются с *rhinitis vasomotoria*; вот почему часто — во всяком случае без основания — причиной приступов и считается простуда.

У большинства астматиков в наших местах, которые чувствительны к климатическим аллергенам<sup>1)</sup> (причем мы относим к климату также влияние почвы), имеется повышенная чувствительность в отношении многих аллергенов, которые постоянно в большей или меньшей мере оказывают свое влияние.

В начале заболевания, а в единичных случаях также и позднее, сильная сверхчувствительность у этих больных сменяется периодами полного или частичного выздоровления; но рано или поздно наступает такое состояние, когда аллергены усиливают свое действие на организм, следовательно, влияют также и вне острого приступа болезни. При исследовании больного вне приступа в течение этого периода болезни, который может длиться годы и десятилетия, можно найти низко стоящие, мало подвижные границы легких и уменьшенную сердечную тупость и на этом основании часто ставится диагноз эмфиземы. Равным образом при аусcultации во многих местах, а иногда также по всей грудной клетке, выслушиваются рассеянные сухие или влажные хрипы, которые в этих случаях приводят к диагнозу хронического бронхита.

Не буду спорить о том, что у таких больных могут, конечно, появиться и хронический бронхит, и эмфизема, но если определять эмфи-

<sup>1)</sup> Наблюдения, сделанные на больших высотах над уровнем моря и лечение в свободной от аллергенов камере так же, как и статистики наши в Голландии и наблюдения в Восточной Пруссии, показывают, что число подобного рода астма-